

AMTLICHE MITTEILUNGEN

VERKÜNDUNGSBLATT DER UNIVERSITÄT PADERBORN AM.UNI.PB

AUSGABE 153.14 VOM 18. AUGUST 2014

ÄNDERUNG UND NEUFASSUNG DER PRÜFUNGSORDNUNG FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN AN DER UNIVERSITÄT PADERBORN

VOM 18. AUGUST 2014

**Änderung und Neufassung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Paderborn vom 18. August 2014**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. 2006 S. 474), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 03. Dezember 2013 (GV. NRW. 2013 S. 723), hat die Universität Paderborn folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen vom 14. September 2011 (AM.Uni.Pb.Nr. 40/11) zuletzt geändert durch Satzung vom 12. August 2013 (AM.Uni.Pb.Nr. PB 67/13) wird wie folgt geändert und neugefasst:

Inhalt	Seite
I. Allgemeines	4
§ 1 Zweck und Ziele des Studiums.....	4
§ 2 Akademischer Grad.....	5
§ 3 Zugangsvoraussetzungen.....	5
§ 4 Regelstudienzeit, Studienumfang und Modulhandbuch	6
§ 5 Zeitlicher Zusammenhang der Prüfungen, Leistungspunktesystem, Meldung und Meldefristen, Prüfungsziele und Prüfungsleistungen	7
§ 6 Prüfungsausschuss.....	10
§ 7 Prüfende und Beisitzende	11
§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester	12
§ 9 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß, Schutzvorschriften	13
§ 10 Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung der Noten	15
II. Bachelorprüfung	16
§ 11 Zulassung	16
§ 12 Zulassungsverfahren.....	16
§ 13 Bestandteile, Umfang, Ablauf, Kompensation und Wiederholung der Prüfungen und Module	16
§ 14 Prüfungen und Module	18
§ 15 Bachelorarbeit	20
§ 16 Annahme, Bewertung und Wiederholung der Bachelorarbeit.....	21
§ 17 Anerkennung und Beschränkungen von Leistungspunkten.....	22
§ 18 Zusatzmodule und Zusatzveranstaltungen.....	22
§ 19 Abschluss des Studiums, endgültiges Nichtbestehen	23
§ 20 Bewertung der Bachelorprüfung und Bildung der Noten	23
§ 21 Bachelorzeugnis, Transcript of Records und Diploma Supplement	24
§ 22 Bachelorurkunde	24
III. Schlussbestimmungen	24
§ 23 Ungültigkeit der Bachelorprüfung.....	24
§ 24 Aberkennung des Bachelorgrades	25
§ 25 Einsicht in die Prüfungsunterlagen.....	25
Artikel II	
Übergangsbestimmungen	25
Artikel III	
Inkrafttreten und Veröffentlichung	26
Anhang	27
Anhang 1: Nachweis der Qualifikation gem. § 49 Abs. 10 HG	27
Anhang 2: Studienverlaufsplan für das Grundstudium 1. bis 4 Semester und das Vertiefungsstudium 5. und 6. Semester im Bachelor- studiengang <i>Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau</i>	28
Anhang 3: Studienverlaufsplan für das Grundstudium 1. bis 4 Semester und das Vertiefungsstudium 5. und 6. Semester im Bachelor- studiengang <i>Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik</i>	29
Anhang 4: Modulkataloge für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen.....	30
Anhang 5: Modulhandbuch	34

I. Allgemeines

§ 1

Zweck und Ziele des Studiums

(1) Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis oder den Masterstudiengang wesentlichen Grundlagenkenntnisse, die im Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* vermittelt werden, erworben hat und die Fähigkeit besitzt, diese auf wirtschafts- und ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen anzuwenden.

(2) Das Profil des sechssemestrigen Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Paderborn ist grundlagen- und methodenorientiert. Die Struktur des Studienganges ist gekennzeichnet durch die Aufteilung in ein Grundstudium und ein Vertiefungsstudium. Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen vermittelt im Grundstudium, das die ersten vier Semester umfasst, sowohl wirtschaftswissenschaftliche als auch mathematisch-naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen aus dem Bereich Maschinenbau oder Elektrotechnik. Dem Grundstudium schließt sich das Vertiefungsstudium an, das die beiden letzten Semester des Bachelorstudiums umfasst. In dieser Phase erfolgt eine erste individuelle Profilbildung durch die Auswahl von ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen, eines Projektseminars und der Bachelorarbeit. Durch die frühzeitige Profilbildung bereitet der Bachelorstudiengang auf den Berufseinstieg oder eine wissenschaftlich orientierte Vertiefung im konsekutiven Masterstudiengang vor.

(3) *Fachliche Kompetenzen¹:*

Die Absolventinnen bzw. die Absolventen haben in ihrem abgeschlossenen Studiengang fachliche Kompetenzen in den Bereichen der Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften sowie den interdisziplinären Zusammenhängen dieser beiden Bereiche erworben und das Wissen sowie Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen nachgewiesen. Das Wissen und Verstehen der Absolventen geht über die Ebene der Hochschulzugangsberechtigung wesentlich hinaus. Im ingenieurwissenschaftlichen Bereich hat eine Kandidatin bzw. ein Kandidat für die Studienrichtung Maschinenbau fachliche Kenntnisse in Mathematik, Werkstoffkunde, Technische Mechanik sowie Regelungstechnik und Thermodynamik erlangt. Für die Fachrichtung Elektrotechnik haben die Absolventinnen bzw. die Absolventen fachliche Kenntnisse in Naturwissenschaften, der höheren Mathematik, Grundlagen der Elektrotechnik, der Datenverarbeitung sowie aus mindestens zwei der Bereiche Bauelemente, Signal- und Systemtheorie und Theorie der Elektrotechnik erlangt. Die Absolventinnen bzw. die Absolventen sind im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich mit den Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere mit Jahresabschlüssen, Besteuerung, Kosten-Leistungsrechnung, Investitionsrechnung, Finanzierung sowie den Leistungswirtschaftlichen Prozessen vertraut. Darüber hinaus hat die Kandidatin bzw. der Kandidat fachliche Kompetenzen auf dem Gebiet der Mikro- und Makroökonomik, der Statistik sowie des Wirtschaftsprivatrechts und der Wirtschaftsinformatik. Im interdisziplinären Bereich ist die Kandidatin bzw. der Kandidat mit der Erstellung von Leistungserstellungsprozessen, den betrieblichen Abläufen und Funktionsbereichen sowie von der Abwicklung von Projekten und Projektmanagement vertraut. Die Absolventinnen bzw. die Absolventen verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden auf diesen Gebieten und sind in der Lage ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur, schließt aber zugleich einige vertiefende Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung ein.

Instrumentale Kompetenzen:

¹ Die Kompetenzen orientieren sich am Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse vom 21. April 2005

Die Absolventinnen bzw. die Absolventen sind in der Lage, das von ihnen im Rahmen des Studiengangs erworbene ingenieurwissenschaftliche, wirtschaftswissenschaftliche sowie das Wissen über interdisziplinäre Zusammenhänge auf eine Tätigkeit aus der betrieblichen Praxis anzuwenden. Sie sind in der Lage Problemlösungen in diesen drei Bereichen selbständig zu erarbeiten, diese zu argumentieren und weiterzuentwickeln.

Systemische Kompetenzen:

Die Absolventinnen bzw. die Absolventen sind in der Lage relevante ingenieurwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Informationen zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren. Ihre Urteile zu diesen Sachverhalten können die Absolventinnen bzw. die Absolventen wissenschaftlich fundiert ableiten. Diese können die Absolventinnen bzw. die Absolventen bei der Ableitung gesellschaftlicher, wissenschaftlicher und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Darüber hinaus sind die Absolventinnen bzw. die Absolventen in der Lage weiterführende Lernprozesse selbstständig zu gestalten.

Kommunikative Kompetenzen:

Die Absolventinnen bzw. die Absolventen sind in der Lage, Positionen und Problemlösungen im ingenieurwissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen sowie interdisziplinären Bereich zu formulieren und diese gegenüber Fachvertretern sowie Laien argumentativ zu verteidigen. Zudem können sie sich über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf diesen drei Gebieten austauschen. Die im Studiengang erworbenen kommunikativen sowie fachlichen, instrumentalen und systemischen Kompetenzen ermöglichen es den Absolventinnen bzw. den Absolventen effektiv in einem Team zu arbeiten und in diesem auch Verantwortung zu übernehmen.

(4) Der Bachelorabschluss beinhaltet die Bachelorprüfung inklusive die Anfertigung einer Bachelorarbeit. Dieser Abschluss eröffnet die Möglichkeit, sich in einem nachfolgenden Masterstudium weiter zu qualifizieren.

§ 2

Akademischer Grad

Sind alle erforderlichen Prüfungsleistungen im Rahmen des Bachelorstudiums erbracht, verleiht die Fakultät für Maschinenbau bzw. die Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik und die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften den akademischen Grad *Bachelor of Science* in einer Urkunde. Als abgekürzte Schreibweise wird *B. Sc.* verwendet.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) In den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* kann eingeschrieben werden, wer
 - a) das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägig fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder die Voraussetzungen für in der beruflichen Bildung Qualifizierte besitzt,
 - b) oder das Zeugnis der Fachhochschulreife besitzt und die Voraussetzungen gemäß § 49 Abs. 10 HG erfüllt (zu den näheren Einzelheiten vgl. Anhang A.1)
 - c) und eine berufspraktische Tätigkeit von insgesamt 12 Wochen absolviert hat. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag gestatten, dass die berufspraktische Tätigkeit spätestens bis zur Meldung zur Bachelorarbeit nachgewiesen wird. Näheres zur berufspraktischen Tätigkeit ist in der Praktikumsordnung geregelt.

- (2) Die Einschreibung ist abzulehnen, wenn
- a) die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Abs. 1 nicht erfüllt
 - b) die Kandidatin oder der Kandidat eine Prüfung im Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen mit entsprechender Studienrichtung* oder in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat, wobei sich in den verwandten und vergleichbaren Studiengängen die Versagung der Einschreibung auf den Fall beschränkt, dass eine Prüfung nicht bestanden worden ist, die in dem Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* zwingend vorgeschrieben und als gleichwertig anzusehen ist oder
 - c) die Kandidatin oder der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einer vergleichbaren Prüfung in demselben oder einem verwandten Studiengang befindet oder
 - d) der Prüfungsanspruch verloren gegangen ist.

§ 4

Regelstudienzeit, Studienumfang und Modulhandbuch

- (1) Im Studiengang Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen stehen folgende Studienrichtungen zur Wahl:

- Wirtschaftsingenieurwesen / Maschinenbau
- Wirtschaftsingenieurwesen / Elektrotechnik

Es ist diejenige Studienrichtung gewählt, für die der Studierende sich beworben und eingeschrieben hat, im Falle eines Auswahlverfahrens, nachdem er hierfür eine Zulassung erhalten hat.

- (2) Studienbeginn für den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* ist das Wintersemester. Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester (einschließlich der Anfertigung der Bachelorarbeit). Der Studienumfang des gesamten Studienganges beträgt einschließlich der Bachelorarbeit 180 Leistungspunkte.

- (3) Der Studiengang gliedert sich in zwei aufeinander folgende Studienabschnitte. Diese werden mit Grundstudium und Vertiefungsstudium bezeichnet. Im Grundstudium (erstes bis viertes Semester) besteht das Lehrangebot aus Pflichtmodulen mit Wahlmöglichkeiten. Diese Phase umfasst 120 Leistungspunkte. Das Vertiefungsstudium (fünftes und sechstes Semester) umfasst 60 Leistungspunkte. Von den 180 Leistungspunkten des gesamten Bachelorstudiums entfallen 124 Leistungspunkte auf von allen Studierenden zu absolvierende Pflichtveranstaltungen, 42 Leistungspunkte auf Wahlpflichtveranstaltungen, 2 Leistungspunkte auf das Projektseminar und 12 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit inklusive des dazugehörigen Kolloquiums.

- (4) Innerhalb des Studiums sind Veranstaltungen zu absolvieren, in denen der Erwerb von Schlüsselqualifikationen ein integraler Bestandteil ist. Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen erfolgt im Wesentlichen durch die Ableistung eines Projektseminars, die Anfertigung der Bachelorarbeit und das Kolloquium zur Bachelorarbeit. Vernetztes ingenieurmäßiges Denken, Kommunikations-, Präsentations- und Moderationskompetenzen stehen hier im Vordergrund. Der Umfang von Leistungspunkten, die durch Schlüsselqualifikationen erworben werden, beträgt mindestens 14. Die Zahl der Lehrveranstaltungen, in denen Schlüsselqualifikationen vermittelt werden, ist allerdings deutlich höher anzusetzen, da vor allem in den Seminaren, Übungen und Projekten der anderen Fächer Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie Fähigkeiten zur Nutzung moderner Informationstechnologien eine wichtige Rolle spielen. Durch die Anwendung neuer Lehr- und Prüfungsformen gilt dies ebenso für viele Vorlesungen.

- (5) Jede Lehrveranstaltung sowie die dazugehörige Prüfung werden einem Modul zugeordnet. Einzelne Lehrveranstaltungen innerhalb eines Moduls können zu einem Veranstaltungsblock, zu dem eine Gesamtprüfung stattfindet, zusammengefasst werden.

(6) Die Fakultät für Maschinenbau, die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und die Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik erstellen auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ein Modulhandbuch. Dieses gibt insbesondere Aufschluss über Umfang, Inhalt und Ziele der einzelnen Module, Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsblöcke, die Zuordnung einzelner Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsblöcke zu Modulen. Es informiert weiterhin über die vorgesehenen Lehr- und Lernformen in den einzelnen Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsblöcken, regelt die Zusammenfassung einzelner Lehrveranstaltungen zu Lehrveranstaltungsblöcken und gibt Auskunft über die notwendigen Vorkenntnisse. Änderungen im Katalog und in der Zuordnung bzw. Zusammenfassung der Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsblöcke gibt der Prüfungsausschuss rechtzeitig zu Beginn eines Studienjahres auf den Internetseiten der Fakultät Maschinenbau und der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik und auf der Homepage der Studienberatung Wirtschaftsingenieurwesen bekannt.

(7) Im Modulhandbuch sind die Studieninhalte so auszuwählen und zu begrenzen, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

§ 5

Zeitlicher Zusammenhang der Prüfungen, Leistungspunktesystem, Meldung und Meldefristen, Prüfungsziele und Prüfungsleistungen

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Prüfungsleistungen gemäß § 14. Die Bachelorprüfung mit der ihr zugehörigen schriftlichen Bachelorarbeit soll grundsätzlich innerhalb der in § 4 Absatz 2 festgelegten Regelstudienzeit abgeschlossen sein.

(2) Alle Prüfungen werden studienbegleitend und jeweils nach dem Prinzip eines Leistungspunktesystems abgelegt. Für die Gewichtung, Zählung und Anrechnung von Prüfungsleistungen in dem Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* werden Leistungspunkte gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) verwendet. Ein Leistungspunkt nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung entspricht einem Punkt im Sinne des ECTS. In jeder Lehrveranstaltung hat die oder der verantwortliche Lehrende dafür Sorge zu tragen, dass mit einer Arbeitsbelastung von durchschnittlich 30 Stunden pro Leistungspunkt die Veranstaltung mit der ihr zugeordneten Prüfung erfolgreich absolviert werden kann. Die Zuordnung von Leistungspunkten zu den Lehrveranstaltungen ist in den Tabellen im Anhang zu dieser Prüfungsordnung bzw. im Modulhandbuch festgelegt.

(3) Für die Module der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften gilt:
Zu jedem Modul ist eine gesonderte Meldung durch die Studierenden erforderlich. Die Meldung zum Modul ist gleichzeitig die Meldung zu der entsprechenden Modulprüfung. Werden im Anschluss an diese Meldung im Rahmen der entsprechenden Modulprüfung keine Leistungspunkte erlangt (sei es aufgrund von Rücktritt oder Nichtbestehen), so ist für eine erneute Belegung des Moduls eine gesonderte Meldung zum Modul durch die Studierenden erforderlich. Die Meldung zu einem Modul erfolgt in festgesetzten Zeiträumen, . Bis spätestens eine Woche vor der ersten Prüfung in einem Modul kann die Meldung zu der entsprechenden Modulprüfung ohne Angabe von Gründen zurückgezogen werden. Die Zulassung zu einem Modul ist nur möglich, wenn die Lehrkapazitäten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften dies zulassen. Näheres regelt die vom Fakultätsrat der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften erlassene Modulauswahlordnung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften in der jeweils geltenden Fassung. Die Zulassung zu einem Modul kann ferner nur erfolgen, soweit die Zulassungsvoraussetzungen (§ 11) erfüllt sind. Die Regelungen der Wiederholungsprüfungen sind zu beachten (§ 13).

(4) Für die Module der Fakultät für Maschinenbau und der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik gilt:

Zu jedem Modul ist eine gesonderte Meldung über das Campus-Management-System der Universität Paderborn erforderlich. Zudem ist zu jeder Prüfung eine gesonderte Meldung über das Campus-Management-System der Universität Paderborn innerhalb der festgelegten Fristen erforderlich. Die Fristen der Prüfungsanmeldephasen werden auf den jeweiligen Informationsseiten des Campus-Management-Systems der Universität Paderborn bekannt gegeben. Die erste Prüfungsmeldung in einem Modul gilt gleichzeitig als endgültige Meldung zu dem entsprechenden Modul.

Die Meldung kann nur erfolgen, soweit die Zulassungsvoraussetzungen (§ 11) erfüllt sind. Die Regelungen der Wiederholungsprüfungen sind zu beachten (§ 13).

(5) Die Modulprüfung zu einem Modul der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften findet grundsätzlich im gleichen Semester statt wie das Modul. Die Modulprüfung kann aus einer Abschlussprüfung oder aus mehreren Teilprüfungen bestehen. In den Teilprüfungen können unterschiedliche Prüfungsformen angewandt werden. In jedem Fall müssen die Prüfungen als Einzelleistungen bewertbar sein. Die Gewichtung der Teilprüfungen wird im Modulhandbuch bekannt gegeben. Einzelne Teilprüfungen können nicht wiederholt werden. Die Leistungspunkte aus Teilprüfungen werden nicht angerechnet.

(6) Eine Modulprüfung der Fakultät für Maschinenbau besteht in der Regel aus mehreren veranstaltungsbezogenen Prüfungen. Einem Modul werden somit verschiedene Lehrveranstaltungen sowie die dazugehörigen Prüfungen zugeordnet, die im Vergleich zu den Modulen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften nicht zwingend innerhalb eines Semesters abgeleistet werden müssen. Die Module sind im Modulhandbuch beschrieben.

(7) Eine Modulprüfung der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik besteht aus einer Abschlussprüfung oder aus mehreren veranstaltungsbezogenen Prüfungen. Die Module sind im Modulhandbuch beschrieben.

(8) In den Prüfungen soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem ihres oder seines Studienganges erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(9) Als Prüfungsformen werden unterschieden:

a) Klausuren:

Jede Klausurarbeit wird in der Regel von einer oder einem Prüfenden im Sinne des § 7 Absatz 1 bewertet. Im Fall der letzten Wiederholungsmöglichkeit einer Prüfung wird die Arbeit von zwei Prüfenden bewertet. Eine Mitwirkung bei der Korrektur durch akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist zulässig. Die Bewertung von Klausuren ist den Studierenden nach spätestens sechs Wochen - in der Regel durch Aushang bei den jeweiligen Lehr- und Forschungseinheiten - mitzuteilen. Die regelmäßige Bearbeitungszeit für eine Klausurarbeit im Bachelorstudium beträgt 15-30 Minuten für jeden Leistungspunkt der jeweiligen Lehrveranstaltung, jedoch nicht mehr als 4 Stunden. Der Umfang der Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen ist im Modulhandbuch des Bachelorstudiengangs *Wirtschaftsingenieurwesen* festgelegt. Schriftliche Prüfungen überwiegend nach dem Multiple-Choice-System sind für Prüfungen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften zugelassen. Schriftliche Prüfungen überwiegend nach dem Multiple-Choice-System sind für Prüfungen der Fakultät Maschinenbau und der Fakultät Elektrotechnik, Informatik und Mathematik ausgeschlossen. Über Hilfsmittel, die bei einer Klausurarbeit benutzt werden dürfen, entscheidet die oder der Prüfende. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist durch Aushang bei den Prüfenden gleichzeitig mit Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben.

b) Mündliche Prüfungsleistungen:

In den mündlichen Prüfungen soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt, spezielle Fragestellungen in begrenzter Zeit in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag und Wege zu einer Lösung finden kann. Durch die mündliche Prüfung soll ferner festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat in dem betreffenden Fachgebiet über breites Grundlagenwissen verfügt. Im Rahmen der mündlichen Prüfungen können auch Aufgaben in angemessenem Umfang zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird. Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder vor einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfungen abgelegt. Im Fall der letzten Wiederholungsprüfung erfolgt die Bewertung durch zwei Prüfende. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 10 Abs.1 hört die oder der Prüfende die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfenden oder die Beisitzende oder den Beisitzenden. Mündliche Prüfungen der Fakultät Maschinenbau sind immer als Einzelprüfungen zu organisieren. Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt 30-45 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Studierende, die sich zu einem späteren Zeitpunkt der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, die Kandidatin oder der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidatin oder den Kandidaten.

c) Prüfungsleistungen im Rahmen von Seminaren:

Sie werden durch die Abgabe eines schriftlichen Referats, den mündlichen Seminarvortrag und die Verteidigung des Referats - nach regelmäßiger, aktiver Teilnahme an den Seminarsitzungen - erbracht.

d) Prüfungsleistungen im Rahmen von Projekten:

Hierzu zählen Projektberichte, Entwicklungen von IT-Komponenten (z.B. Computersoftware), Entwicklung von IT-basierten Trainingskonzepten, Entwicklung multimedialer Präsentationen oder Analyse und Interpretation statistischen Datenmaterials und ähnliche, zeitraumbezogene Leistungen.

e) Prüfungsleistungen im Rahmen von Präsentationen:

Eine Präsentation ist die Darstellung eines vorgegebenen Themas unter Zuhilfenahme geeigneter Mittel im Rahmen eines mündlichen Vortrags.

f) Prüfungsleistungen im Rahmen von Hausarbeiten:

Eine Hausarbeit ist die eigenständige Bearbeitung eines vorgegebenen Themas oder Problems. Hierzu zählen insbesondere die Informations- und Materialrecherche, die Strukturierung der Inhalte, das Anfertigen einer Gliederung und die Ausarbeitung eines schriftlichen Manuskripts gemäß der bei wissenschaftlichen Arbeiten üblichen Form.

g) Lehrveranstaltungsbegleitende Leistungskontrollen:

Hierzu zählen kurze schriftliche Leistungskontrollen während des Semesters jeweils zu einzelnen Teilen des Lehrveranstaltungsstoffes. Ggf. können auch mündliche Beiträge berücksichtigt werden.

(10) Zusätzlich zu Prüfungsleistungen können Teilleistungen erbracht werden. Teilleistungen sind Nachweise qualifizierter Teilnahme oder Studienleistungen, die ausschließlich im Zusammenhang mit einer konkreten Veranstaltung erbracht werden. Teilleistungen werden in der Regel studienbegleitend und

freiwillig erbracht. Als Erbringungsformen sind Präsenz- oder Hausaufgaben, Testate oder Projektarbeit zulässig. Diese Teilleistungen sollen die Studierenden schrittweise auf nachfolgende Prüfungsleistungen vorbereiten. Die Teilleistungen können bewertet werden und die Modulnote nach einem vorher festgelegten Schlüssel verbessern (Bonussystem). Die Modulabschlussprüfung muss unabhängig vom Bonussystem bestanden werden. Das Bonussystem kann die Modulnote um maximal eine Note verbessern.

(11) Aus didaktischen Gründen kann eine Prüfung aus mehreren verschiedenartigen Prüfungsformen bestehen. Die Formen der Prüfungsformen können zu unterschiedlichen Prüfungsterminen voneinander abweichen.

(12) Macht die Kandidatin oder der Kandidat durch ein ärztliches Attest glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin oder dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(13) Für alle Prüfungen gibt der Prüfungsausschuss im Benehmen mit den Prüfenden für alle Kandidatinnen und Kandidaten einheitlich bekannt, welche Prüfungsleistungen jeweils verbindlich vorgegeben sind. Diese Vorgaben umfassen auch die Prüfungsleistungen der Wiederholungsprüfungen zu Prüfungen. Die Bekanntmachungen erfolgen in der Regel in den Veranstaltungskommentaren vor Beginn des_Veranstaltungs-Anmeldezeitraumes. .

(14) Bei der Festsetzung der Prüfungstermine ist darauf zu achten, dass keine Kollision mit Lehrveranstaltungen auftritt.

§ 6 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen an der Universität Paderborn und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bilden die Fakultäten Maschinenbau, Wirtschaftswissenschaften und Elektrotechnik, Informatik und Mathematik einen Prüfungsausschuss für:

1. die Organisation der Prüfungen und die Überwachung ihrer Durchführung,
2. die Einhaltung der Prüfungsordnung und für die Beachtung der für die Durchführung der Prüfungen beschlossenen Verfahrensregelungen,
3. Entscheidungen über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen,
4. die Abfassung eines jährlichen Berichts an die Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten,
5. die weiteren durch diese Ordnung dem Prüfungsausschuss ausdrücklich zugewiesenen Aufgaben.

Darüber hinaus gibt der Prüfungsausschuss Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Modulhandbuchs und legt die Verteilung der Noten offen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Angelegenheiten, die keine grundsätzliche Bedeutung haben, auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fakultät. Die oder der Vorsitzende berichtet dem Prüfungsausschuss über die von ihr oder ihm allein getroffenen Entscheidungen.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden und fünf weiteren Mitgliedern. Auf Vorschlag der jeweiligen Gruppe werden die oder der Vorsitzende, die oder der stellvertretende Vorsitzende und zwei weitere Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeite-

rinnen und Mitarbeiter und zwei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden von ihren jeweiligen Vertreterinnen oder Vertretern in den beteiligten Fakultätsräten gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der oder des stellvertretenden Vorsitzenden Vertreterinnen und Vertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt zwei Jahre und läuft vom 01. Oktober des Wahljahres bis zum 30. September des übernächsten Jahres und entspricht der Wahlperiode der Fakultätsräte. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr und läuft vom 01. Oktober des Wahljahres bis zum 30. September des nächsten Jahres. Wiederwahl ist zulässig.

(3) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden und zwei weiteren Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend ist. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere über die Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die Festlegung von Prüfungsaufgaben und die Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden, nicht mit; diese Einschränkung berührt nicht das Recht auf Mitberatung.

(5) Der Prüfungsausschuss wird von der oder dem Vorsitzenden einberufen. Die Einberufung muss erfolgen, wenn mindestens drei Mitglieder dieses verlangen. Absatz 4 Satz 2 gilt entsprechend.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter, die Prüfenden und die Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

§ 7

Prüfende und Beisitzende

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, können zu Prüfenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren, Privat- sowie Hochschuldozentinnen und Privat- sowie Hochschuldozenten, habilitierte akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und habilitierte Assistentinnen und Assistenten bestellt werden. Promovierte akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in dem die Prüfung betreffenden Studienabschnitt eine selbständige Lehrtätigkeit im entsprechenden Fach ausgeübt haben, können zu Prüfenden bestellt werden. Bei der Bestellung zur Prüfenden bzw. zum Prüfenden sollen Gegenstand und Umfang der Lehrtätigkeit berücksichtigt werden. Zur Beisitzenden bzw. zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer diesen oder einen verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erfolgreich abgeschlossen hat oder über einen vergleichbaren Abschluss verfügt. Im Falle der letzten Wiederholungsprüfung kann als zweite Prüfende oder zweiter Prüfender bestellt werden, wer diesen oder einen verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erfolgreich abgeschlossen hat oder über einen vergleichbaren Abschluss verfügt und Lehrerfahrung in dem die Prüfung betreffenden Fach hat.

- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Die Kandidatin oder der Kandidat kann für die Bachelorarbeit und - wenn mehrere Prüfende zur Auswahl stehen - für die mündlichen Prüfungen Prüfende vorschlagen. Die Vorschläge der Kandidatin oder des Kandidaten sollen nach Möglichkeit Berücksichtigung finden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.
- (4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin oder dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig, in der Regel vier, mindestens aber zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

§ 8

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, in gleichen Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes, werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung von Amts wegen angerechnet.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes, sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen, dies gilt auf Antrag auch für Studienzeiten sowie Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden. Gleichwertigkeit im Sinne des Satzes 1 ist festzustellen, sofern im Hinblick auf die zu erwerbenden Kenntnisse und Fähigkeiten nicht ein wesentlicher Unterschied der Studienzeiten sowie der Studien- und Prüfungsleistungen zu denjenigen des entsprechenden Studiums an der Universität Paderborn besteht. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gilt Absatz 2 entsprechend.
- (4) Fehlversuche in gleichwertigen Modulprüfungen des gleichen Studiengangs an anderen Hochschulen oder in verwandten oder vergleichbaren Studiengängen dieser oder anderer Hochschulen sind anzurechnen.
- (5) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 12 HG berechtigt sind, das Studium aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet. Die Feststellung im Zeugnis über die Einstufungsprüfung ist für den Prüfungsausschuss bindend.
- (6) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf Grundlage vorgelegter Unterlagen angerechnet werden.

(7) Zuständig für die Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 4 und Abs. 6 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen oder Fachvertreter zu hören. Wird die Anrechnung versagt, so ist dies zu begründen.

(8) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten gegebenenfalls nach Umrechnung zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Die Anrechnung wird im Transcript of Records gekennzeichnet.

(9) Eine Prüfungsleistung kann nur einmal angerechnet werden. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen (insbesondere über die durch die Prüfungsleistung zu erwerbenden Kenntnisse und Fähigkeiten und Prüfungsbedingungen sowie über die Zahl der Prüfungsversuche und die Prüfungsergebnisse).

§ 9

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß, Schutzvorschriften

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit *mangelhaft* (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er innerhalb einer Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen von der Prüfung abmelden.

(2) Die für das Versäumnis oder den Rücktritt innerhalb der Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin oder nach Prüfungsbeginn geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich, spätestens aber fünf Werktage nach dem jeweiligen Prüfungstermin schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest vorzulegen, das eine Einschätzung zur Frage der Prüfungsunfähigkeit enthält oder das die Angabe enthält, die der Prüfungsausschuss für die Feststellung der Prüfungsunfähigkeit benötigt und spätestens vom Tag der Prüfung datiert. In begründeten Fällen kann ein Attest eines Vertrauensarztes gefordert werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird dies der Kandidatin oder dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt.

(3) Täuscht eine Kandidatin oder ein Kandidat oder versucht sie bzw. er zu täuschen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als *mangelhaft* (5,0) bewertet. Führt eine Kandidatin oder ein Kandidat ein nicht zugelassenes Hilfsmittel mit sich, kann die betreffende Prüfungsleistung als „mangelhaft“ (5,0) bewertet werden. Für den Fall von Prüfungsleistungen unter Aufsicht werden die Vorfälle von dem / der jeweils Aufsichtsführenden aktenkundig gemacht. Die Feststellung gem. Satz 1 bzw. die Entscheidung gem. Satz 2 wird von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden getroffen.

(4) Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von den jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtsführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der jeweiligen Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als *mangelhaft* (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

(5) In schwerwiegenden Fällen von Täuschung oder Störung kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten von weiteren Prüfungsleistungen ausschließen. Täuschungshandlungen können gem. § 63 Abs. 5 HG außerdem mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 € geahndet werden und zur Exmatrikulation führen.

(6) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 oder 2 oder Absatz 4 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor der Entscheidung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten Gelegenheit zu rechtlichem Gehör zu geben.

(7) Auf Antrag einer Kandidatin sind die Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Gesetz zum Schutze der erwerbstätigen Mutter (MSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Prüfungsordnung; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.

(8) Gleichfalls sind die Fristen der Elternzeit nach Maßgabe des jeweils gültigen Gesetzes über die Gewährung von Elternzeit und Elternzeit (BEEG) auf Antrag zu berücksichtigen. Die Kandidatin oder der Kandidat muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab sie oder er die Elternzeit antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie oder er eine Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einer Arbeitnehmerin oder einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem BEEG auslösen würden und teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich mit. Die Bearbeitungsfrist der Bachelorarbeit gemäß § 15 Absatz 5 kann nicht durch die Elternzeit unterbrochen werden. Die gestellte Arbeit gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit erhält die Kandidatin oder der Kandidat auf Antrag ein neues Thema.

(9) Außerdem regelt der Prüfungsausschuss den Nachteilsausgleich für behinderte Studierende und er berücksichtigt Ausfallzeiten durch die Pflege des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin bzw. des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten.

§ 10

Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut =	eine ausgezeichnete Leistung;
2 = gut =	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend =	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend =	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = mangelhaft =	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt;

Zur Differenzierung können Zwischenwerte durch Absenken und Anheben der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Dabei sind die Zwischennoten 0,7; 4,3; 4,7, 5,3 und 5,7 ausgeschlossen.

Wird eine Prüfung von mehreren Prüfern bewertet und weichen die Ergebnisse voneinander ab, so ergibt sich die Note der Prüfung aus dem arithmetischen Mittel der Noten aller Prüfer. Für die Bewertung der Bachelorarbeit gilt §16 Abs. 2.

(2) Setzt sich eine Note als gewichteter Mittelwert der Noten einzelner Prüfungsleistungen zusammen, so lautet sie

bei einem Durchschnitt bis 1,5	=	sehr gut,
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	=	gut,
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	=	befriedigend,
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	=	ausreichend,
bei einem Durchschnitt über 4,0 bis 5,0	=	mangelhaft,

Bei der Bildung der Noten wird jeweils nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(3) Eine Prüfung ist bestanden, wenn das Ergebnis mit der Note *ausreichend* (4,0) oder besser bewertet worden ist.

(4) Die Gesamtnote für ein Modul ergibt sich aus dem gewichteten Mittel der Noten der Prüfungsleistungen in dem jeweiligen Modul. Die Pflichtveranstaltungen müssen bestanden sein und können nicht abgewählt werden. Wahlpflichtveranstaltungen der Fakultät Maschinenbau und der Fakultät Elektrotechnik, Informatik und Mathematik müssen ebenfalls bestanden werden, zur Abwahlmöglichkeit wird auf § 13 verwiesen.

(5) Leistungsnachweise werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

II. Bachelorprüfung

§ 11

Zulassung

(1) Zu Prüfungen im Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* kann nur zugelassen werden, wer in den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* in der entsprechenden Studienrichtung an der Universität Paderborn eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörer zugelassen ist.

(2) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer alle Module des Grundstudiums erfolgreich absolviert hat.

(3) Im Falle einer Ausnahme gem. § 3 Abs. 1 Buchstabe c) ist zur Zulassung zur Bachelorarbeit außerdem die berufspraktische Tätigkeit von insgesamt 12 Wochen nachzuweisen.

§ 12

Zulassungsverfahren

(1) Über die Zulassung zu Prüfungen entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 6 Abs. 1 Satz 3 dessen Vorsitzende oder Vorsitzender.

(2) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn die in § 11 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind.

(3) Hochschul- und Studiengangswechsler, die in einem Studiengang einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes gemäß § 3 Abs. 2 b) in einem Fach eine Prüfungsleistung nicht bestanden haben, die gemäß § 14 für den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* zu erbringen ist und als gleichwertig anzusehen ist, können nur zu der entsprechenden Wiederholungsprüfung zugelassen werden.

§ 13

Bestandteile, Umfang, Ablauf, Kompensation und Wiederholung der Prüfungen und Module

- (1) Die Prüfungsleistungen bestehen aus veranstaltungsbezogenen Prüfungen in einzelnen Modulen, Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsblöcken in den Modulen, die in § 14 angeführt werden, aus einem Projektseminar sowie aus der Bachelorarbeit.
- (2) Gegenstand der veranstaltungsbezogenen Prüfungen sind die Stoffgebiete des Moduls, der zugeordneten Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsblöcke. Umfang und Anforderungen dieser Prüfungen müssen unbeschadet eines Vorschlagsrechts der Studierenden dem Grundsatz folgen, dass nur geprüft wird, was zuvor gelehrt wurde.
- (3) Für jede zu Prüfungen zugelassene Kandidatin oder für jeden zu Prüfungen zugelassenen Kandidaten wird ein Leistungspunktekonto geführt. Den Umfang und das Verfahren der Zuteilung von Leistungspunkten regeln die §§ 17 und 19. Nach Abschluss der Korrekturen der schriftlichen Arbeiten eines Prüfungstermins wird Auskunft über die erbrachten Leistungen erteilt (im Campus Management System der Universität Paderborn oder durch Aushang bei den Prüfenden). Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten kann die Kandidatin oder der Kandidat jederzeit formlos in den Stand ihres bzw. seines Leistungspunktekontos Einblick nehmen.
- (4) Zu jeder Lehrveranstaltung bzw. zu jedem Lehrveranstaltungsblock der Fakultät für Maschinenbau, in der bzw. in dem Leistungspunkte erworben werden können, wird spätestens im Prüfungszeitraum des Semesters, in dem die Veranstaltung bzw. der Veranstaltungsblokes angeboten wird, eine Prüfung angeboten (erster Prüfungstermin). Eine Wiederholungsmöglichkeit dieser Prüfung findet im darauf folgenden Prüfungszeitraum statt (zweiter Prüfungstermin). Die Prüfungen des ersten und zweiten Prüfungstermins werden in der Regel von der oder dem gleichen Prüfenden durchgeführt.
- (5) Zu jedem Modul der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik wird im Prüfungszeitraum des Semesters des Moduls eine Prüfung angeboten. Für die Module der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften im Grundstudium ist eine Wiederholungsmöglichkeit dieser Prüfung üblicherweise im Prüfungszeitraum des nächsten Semesters, in dem das Modul angeboten wird, gegeben. Eine Wiederholung ist nur möglich, wenn das gleiche Modul wieder angeboten wird. Wird das Modul nicht noch einmal angeboten, so kann die Kandidatin oder der Kandidat im Rahmen der gegebenen Wahlmöglichkeiten ein anderes Modul belegen. Für die Module der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik ist eine Wiederholungsmöglichkeit dieser Prüfung im darauf folgenden Prüfungszeitraum gegeben (zweiter Prüfungstermin). Die Prüfungen des ersten und zweiten Prüfungstermins werden in der Regel von der oder dem gleichen Prüfenden durchgeführt.
- (6) Jede Prüfung zu einem Modul der Fakultät für Maschinenbau und der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik ist zu bestehen. Jede Prüfung kann zweimal wiederholt werden. Ausgeschlossen hiervon ist das Projektseminar. Die zweite Wiederholung einer Prüfung wird als mündliche Prüfung (erreichbare Noten: 4,0 oder 5,0) organisiert. Mündliche Prüfungen dauern je Kandidatin oder Kandidat in der Regel mindestens 30 Minuten und höchstens 45 Minuten. Das Modul gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfung des Moduls zum dritten Mal nicht bestanden wird. Das Projektseminar kann einmal wiederholt werden.
- (7) Jede Modulprüfung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften kann einmal wiederholt werden. Wird eine Modulprüfung zum zweiten Mal mit schlechter als ausreichend (4,0) bewertet, so ist das Modul endgültig nicht bestanden. Im Grundstudium können die Studierenden zweimalig eine zweite Wiederholungsprüfung für ein Modul der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften ablegen (Joker). Wird eine Modulteilprüfung mit schlechter als ausreichend (4,0) bewertet, findet eine Kompensation durch die

gemäß Modulhandbuch gewichtete Einbeziehung aller Einzelnoten in dem Modul bei der Bildung der Modulnote statt.

(8) Ist die Teilnahme an Modulteilprüfung eines Moduls der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften wegen Krankheit oder aus einem anderen wichtigen Grund nicht möglich kann die Kandidatin oder der Kandidat auf Antrag beim zentralen Prüfungssekretariat von dem Modul zurücktreten. Die Anmeldung zu dem Modul gilt dann als nicht vorgenommen. Darüber hinaus kann das Dekanat der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften in Absprache mit dem verantwortlichen Lehrenden im Einzelfall die Möglichkeit organisieren, das Modul abzuschließen, wenn die Kandidatin oder der Kandidat nach Leistungspunkten gewichtet bereits mehr als die Hälfte der in dem Modul geforderten Leistungen erbracht hat.

(9) Eine nicht bestandene Prüfung zu einer Wahlpflichtveranstaltung der Fakultät für Maschinenbau, für die noch keine Wiederholungsmöglichkeit genutzt worden ist, kann einmalig durch einen Wechsel der Wahlpflichtveranstaltung innerhalb des Wahlpflichtbereiches des zugehörigen Moduls kompensiert werden. Das Modul gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfung zu einer Wahlpflichtveranstaltung des Moduls zum dritten Mal nicht bestanden wird.

Eine nicht bestandene Abschlussprüfung eines Wahlpflichtmoduls des Vertiefungsbereichs der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik, für die noch keine Wiederholungsmöglichkeit genutzt worden ist, kann einmalig durch einen Wechsel des Wahlpflichtmoduls innerhalb des gleichen Vertiefungsbereichs kompensiert werden.

(10) In der Studienrichtung Elektrotechnik ist die Wahl der Technischen Grundlagenmodule A, B, C verbindlich. Gewählte Module können nicht abgewählt werden. Die Wahl erfolgt jeweils durch die Meldung zur ersten Teilprüfung in einem solchen Modul.

(11) Eine bestandene Prüfung kann nicht wiederholt werden.

(12) Sobald die Gesamtsumme erforderlicher Leistungspunkte in einem Modul der Fakultät für Maschinenbau bzw. in einem Vertiefungsbereich der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik erreicht ist, können keine weiteren Prüfungsleistungen in diesem Modul bzw. Vertiefungsbereich erbracht werden. Das Modul bzw. der Vertiefungsbereich ist abgeschlossen.

(13) Im Vertiefungsstudium ist in der Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen/*Maschinenbau* eine einmalige Kompensation des technischen Wahlpflichtmoduls durch Abwahl des Wahlpflichtmoduls möglich. In der Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen/*Elektrotechnik* ist im Vertiefungsstudium eine einmalige Kompensation eines technischen Wahlpflichtmoduls durch Abwahl des Vertiefungsbereichs (einschließlich des etwaig bereits bestandenen ersten Wahlpflichtmoduls des Vertiefungsbereichs) möglich. Im Vertiefungsstudium ist hinsichtlich der Module der Fakultät Wirtschaftswissenschaften zudem eine zweimalige Kompensation eines Wahlpflichtmoduls durch Abwahl eines Wahlpflichtmoduls möglich. Diese Kompensationsmöglichkeiten gelten auch für ein endgültig nicht bestandenes Wahlpflichtmodul.

§ 14

Prüfungen und Module

(1) Im Grundstudium des Bachelorstudiengangs *Wirtschaftsingenieurwesen / Maschinenbau* sind folgende Pflichtmodule zu belegen und erfolgreich abzuschließen:

1. Naturwissenschaftliche Grundlagen
2. Grundlagen der Programmierung
3. Mathematik 1
4. Mathematik 2
5. Mathematik 3

6. Technische Mechanik 1,2
7. Technische Mechanik 3
8. Werkstoffkunde für WING und CIW
9. Technische Darstellung
10. Maschinenelemente Grundlagen
11. Messtechnik und Elektrotechnik
12. Thermodynamik 1
13. Grundlagen der Fertigungstechnik
14. Grundlagen der Mechatronik
15. Arbeits- und Betriebsorganisation
16. Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A
17. Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre B
18. Grundzüge der Volkswirtschaftslehre
19. Grundzüge der Statistik I

(2) Im Vertiefungsstudium des Bachelorstudiengangs *Wirtschaftsingenieurwesen Studienrichtung Maschinenbau* sind folgende Module zu belegen und erfolgreich abzuschließen:

1. Regelungstechnik (Pflichtmodul)
2. ein technisches Wahlpflichtmodul
3. ein wirtschaftswissenschaftliches Modul
4. ein Produktions- und Informationsmanagement Modul
5. zwei Module Methoden der Wirtschaftsinformatik
6. ein Projektseminar

Für das Modul Methoden der Wirtschaftsinformatik ist in Anhang A.4 eine Liste wählbarer Module gegeben. Aus dieser Liste sind zwei Module zu wählen.

(3) Im Grundstudium des Bachelorstudiengangs *Wirtschaftsingenieurwesen / Elektrotechnik* sind folgende Pflichtmodule zu belegen und erfolgreich abzuschließen:

1. Experimentalphysik
2. Technische Mechanik
3. Mathematik A, B
4. Mathematik C
5. Grundlagen der Elektrotechnik A
6. Grundlagen der Elektrotechnik B
7. Technische Grundlagen A
8. Technische Grundlagen B
9. Technische Grundlagen C
10. Datenverarbeitung
11. 2 Laborpraktika aus Laborpraktikum A, B, C
12. Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A
13. Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre B
14. Grundzüge der Volkswirtschaftslehre
15. Grundzüge der Statistik I

Für die Module Technische Grundlagen A, B und C ist in Anhang A.4 eine Liste wählbarer Module gegeben. Aus dieser Liste sind 3 Module zu wählen. Wenn eines der gewählten Module das Modul Theorie der Elektrotechnik ist, ist dieses Modul im Vertiefungsstudium zu belegen und das Modul Arbeits- und Betriebsorganisation im Grundstudium zu belegen.

(4) Im Vertiefungsstudium des Bachelorstudiengangs *Wirtschaftsingenieurwesen Studienrichtung Elektrotechnik* sind folgende Module zu belegen und erfolgreich abzuschließen:

1. Arbeits- und Betriebsorganisation
2. zwei technische Wahlpflichtmodule aus einem Vertiefungsbereich
3. ein wirtschaftswissenschaftliches Modul
4. ein Produktions- und Informationsmanagement Modul
5. Methoden der Wirtschaftsinformatik
6. Projektseminar

Für das Modul Methoden der Wirtschaftsinformatik ist in Anhang A.4 eine Liste wählbarer Module gegeben. Aus dieser Liste sind zwei Module zu wählen.

(5) Es sind ein bzw. zwei technische Wahlpflichtmodule gemäß der Tabellen im Anhang A.4 zu absolvieren. In Summe müssen 12 Leistungspunkte erreicht werden. Die Lehrveranstaltungen des technischen Wahlpflichtmoduls teilen sich in den Modulen der Fakultät Maschinenbau in einen Pflichtbereich (4 Leistungspunkte) und einen Wahlpflichtbereich (8 Leistungspunkte). In der Studienrichtung Elektrotechnik ist ein Vertiefungsbereich zu wählen, in dem zwei technische Wahlpflichtmodule à 6 Leistungspunkten zu absolvieren sind. Die möglichen Vertiefungsbereiche finden sich mit den jeweils wählbaren Modulen im Anhang A.4.

(6) Es ist ein Projektseminar im Umfang von 2 Leistungspunkten (60 h) zu absolvieren.

(7) Eine Übersicht über die zu erbringenden Leistungspunkte je Modul findet sich in den Tabellen im Anhang. Der § 17 ist zu beachten.

§ 15

Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsleistung, die zeigen soll, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem der entsprechenden Studienrichtung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten (Absatz 7 ist zu beachten). Sie besteht aus einem schriftlichen Teil (10 LP) und einem Kolloquium (2 LP). Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der bzw. des Einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt.

(2) Bachelorarbeiten können von Prüfenden der Fakultät Wirtschaftswissenschaften, der Fakultät Maschinenbau und des Instituts für Elektrotechnik und Informationstechnik gemäß § 7 Absatz 1 ausgegeben, betreut und bewertet werden. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss und im Einvernehmen mit diesem können Bachelorarbeiten abweichend auch von Prüfenden anderer Fakultäten und Institute, die an diesem Studiengang beteiligt sind, ausgegeben, betreut und bewertet werden. Soll die Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Die Ausgabe des Themas erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Die bzw. der mit der Betreuung beauftragte Prüfende macht eine diesbezügliche Vorgabe. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Bachelorarbeit Vorschläge zu unterbreiten. Dieses begründet jedoch keinen Anspruch.

(3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass eine Kandidatin oder ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält.

(4) Die Zulassung zur Bachelorarbeit ist in § 11 Absatz 2 geregelt. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist beim Zentralen Prüfungssekretariat aktenkundig zu machen.

(5) Der Arbeitsaufwand für den schriftlichen Teil der Bachelorarbeit entspricht 10 Leistungspunkten. Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit ist studienbegleitend in einer Frist von 20 Wochen anzufertigen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass der schriftliche Teil der Bachelorarbeit den Arbeitsaufwand von 300h nicht überschreitet. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die Bearbeitungszeit beginnt dann mit der Vergabe des neuen Themas erneut. Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu zwei Wochen verlängern, wenn die oder der nach Absatz 2 zuständige Betreuende dies befürwortet.

(6) Bei der Abgabe des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie ihre oder er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren oder seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

(7) Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit darf nicht, auch nicht auszugsweise, für eine andere Prüfung in demselben Studiengang oder in einem anderen Studiengang angefertigt worden sein.

(8) Spätestens vier Wochen nach Abgabe des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit findet ein Kolloquium (2 Leistungspunkte) über das Thema der Bachelorarbeit und deren Ergebnisse statt. Das Kolloquium besteht aus einer 30-minütigen Präsentation und einer anschließenden Aussprache. Es dauert insgesamt maximal 60 Minuten. Ziel des Kolloquiums ist die Vermittlung der Kommunikations-, Präsentations- und Moderationskompetenzen.

§ 16

Annahme, Bewertung und Wiederholung der Bachelorarbeit

(1) Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit ist fristgemäß beim Zentralen Prüfungssekretariat in zweifacher Ausfertigung abzuliefern. Ein drittes Exemplar der Arbeit ist von der Kandidatin oder dem Kandidaten 5 Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen vorzuzeigen. Der Abgabezeitpunkt ist beim Zentralen Prüfungssekretariat aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post (Poststempel) maßgebend. Wird der schriftliche Teil der Bachelorarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt er gemäß § 9 Absatz 1 Satz 2 als mit *mangelhaft* (5,0) bewertet.

(2) Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit ist von zwei Prüfenden zu begutachten und zu bewerten. Zu den Prüfenden soll insbesondere zählen, wer die Arbeit ausgegeben hat. Die bzw. der zweite Prüfende wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt; die Kandidatin oder der Kandidat hat ein Vorschlagsrecht. Die Note des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Bewertungen. Differieren die Bewertungen der Erst- und Zweitbegutachtung um den Wert 2,0 oder um einen größeren Wert, so ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eine Drittbegutachtung herbeizuführen. Die Note des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Bewertungen.

(3) Die Bewertung ist den Studierenden jeweils spätestens acht Wochen nach Abgabe mitzuteilen.

(4) Das Kolloquium ist von dem bzw. den Prüfenden des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit (siehe § 16 Abs.2) zu bewerten. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 10 Abs. 2 beraten die Prüfenden in Abwesenheit der Kandidatin oder des Kandidaten.

(5) Die Gesamtnote der Bachelorarbeit ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel der Note des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit und der Note für das Kolloquium. Ist jedoch der schriftliche Teil der Bachelorarbeit mit *mangelhaft* (5,0) bewertet worden, gilt die Bachelorarbeit als nicht bestanden. Ist das Kolloquium mit *mangelhaft* (5,0) bewertet worden, kann es einmal wiederholt werden. Ergibt sich nach der Wiederholung des Kolloquiums erneut eine Bewertung mit *mangelhaft* (5,0), ist die Bachelorarbeit ebenfalls nicht bestanden.

(6) Die Bachelorarbeit kann nur einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung der Bachelorarbeit ist eine Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit in der in § 15 Absatz 5 genannten Frist jedoch nur zulässig, wenn von der Rückgabemöglichkeit beim ersten Versuch kein Gebrauch gemacht wurde.

§ 17

Anerkennung und Beschränkungen von Leistungspunkten

(1) Aus veranstaltungsbezogenen Prüfungen in technischen Wahlpflichtmodulen können Leistungspunkte nur erworben werden, wenn

1. die Lehrveranstaltung bzw. der Lehrveranstaltungsblock gemäß Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* Bestandteil eines Moduls ist, wobei der Prüfungsausschuss festlegen kann, dass weitere Veranstaltungen den Modulen zugeordnet werden,
2. die Lehrveranstaltung bzw. der Lehrveranstaltungsblock durch eine benotete Prüfungsleistung gemäß § 5 abgeschlossen wird und
3. Leistungspunkte aus der gleichen Lehrveranstaltung bzw. aus dem gleichen Lehrveranstaltungsblock oder aus einer dafür angerechneten Studien- oder Prüfungsleistung nicht bereits in einem anderen Modul in diesem Studiengang angerechnet wurden. Der Prüfungsausschuss bestimmt im Zweifelsfall, welche Lehrveranstaltungen bzw. Lehrveranstaltungsblöcke als gleich anzusehen sind.

(2) Für jede Prüfungsleistung (im Sinne des § 13) werden – sofern die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen erfüllt sind – in dem entsprechenden Modul, dem die Prüfung zugerechnet wird, Leistungspunkte gemäß der Tabelle des Anhangs angerechnet, wenn die Prüfung mit der Note "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet wurde.

(3) Beim Erwerb von Leistungspunkten gelten unbeschadet der Regelungen der Absätze 1 und 2 die Beschränkungen der Absätze 4 bis 5.

(4) Mit der erfolgreich abgeschlossenen Bachelorarbeit (§§ 15, 16) werden die im Anhang in der Tabelle angeführten Leistungspunkte erworben.

(5) Sobald insgesamt die in § 19 Absatz 1 ausgewiesenen Gesamtsummen für Leistungspunkte erreicht sind, können Leistungspunkte nur noch erworben werden, soweit sie aus Prüfungsleistungen, zu denen sich die Kandidatin oder der Kandidat bereits gemeldet hatte oder aus entsprechenden Wiederholungsprüfungen stammen. Leistungspunkte können letztmalig in dem Termin der Prüfungen oder Wiederholungsprüfungen erworben werden, in dem insgesamt die angeführten Summen an Leistungspunkten für das Modul erreicht werden. Werden in einem Modul mehr als die für das Modul erforderlichen Leistungspunkte erbracht, werden die zuletzt erbrachten Leistungen als Zusatzmodule nach §18 angerechnet.

§ 18

Zusatzmodule und Zusatzveranstaltungen

- (1) Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen und Lehrveranstaltungen Prüfungen unterziehen. Die weiteren Module und Lehrveranstaltungen dürfen die Kandidatinnen oder die Kandidaten aus dem gesamten Lehrangebot der Universität Paderborn wählen, sofern die jeweilige anbietende Fakultät dies zulässt. Es gelten die jeweiligen Bestehensregeln der anbietenden Fakultät.
- (2) Das Ergebnis der Prüfungen in diesen Zusatzmodulen bzw. Zusatzveranstaltungen wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten in das Transcript of Records aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 19

Abschluss des Studiums, endgültiges Nichtbestehen

- (1) Das Studium ist erfolgreich absolviert, wenn die Bachelorprüfung bestanden ist. Die Bachelorprüfung ist bestanden, sobald die Kandidatin oder der Kandidat die in den Tabellen im Anhang A.2 und A.3 vorgegebene Summe an Leistungspunkten für ihre bzw. seine Studienrichtung durch veranstaltungsbezogene Prüfungen, das Projektseminar, die Bachelorarbeit und das Kolloquium, d.h. 180 Leistungspunkte erreicht hat und alle Modulnoten der Module, in denen diese Leistungspunkte erworben wurden, mindestens *ausreichend* (4,0) lauten. Die Regelungen von § 13 sind zu beachten.
- (2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn
 1. ein Modul endgültig nicht bestanden ist und es gemäß § 13 nicht kompensiert werden kann, bevor die gemäß Abs. 1 genannte Summe an Leistungspunkten erreicht ist
 2. oder das Projektseminar zum zweiten Mal mit einer Note schlechter als *ausreichend* (4,0) bewertet wird
 3. oder die Bachelorarbeit zum zweiten Mal mit einer Note schlechter als *ausreichend* (4,0) bewertet wird.
- (3) Der Bescheid über eine endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschuss in schriftlicher Form erteilt. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (4) Hat eine Kandidatin bzw. ein Kandidat die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihr bzw. ihm auf Antrag eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen mit Leistungspunkten (ECTS-Credits) und erzielten Noten nennt und die erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden ist.
- (5) Studierenden ist innerhalb eines Jahres nach der Exmatrikulation auf Antrag eine Bescheinigung auszustellen, die die erbrachten Prüfungsleistungen sowie bei nicht bestandenen Prüfungsleistungen die Anzahl der in Anspruch genommenen Prüfungsversuche enthält.

§ 20

Bewertung der Bachelorprüfung und Bildung der Noten

- (1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen, die Bildung der Noten für die Module gemäß § 14 und die Bestimmung der Gesamtnote der Bachelorprüfung ist § 10 zu beachten.
- (2) Die Gesamtnote einer bestandenen Bachelorprüfung ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel aller endnotenrelevanten Modulnoten, der Note für das Projektseminar und der Note der Bachelorarbeit nach § 16 Absatz 5.

(3) Anstelle der Gesamtnote *sehr gut* wird das Gesamturteil *mit Auszeichnung bestanden* erteilt, wenn die Bachelorarbeit einschließlich des Kolloquiums mit 1,0 bewertet wird und das gewichtete Mittel der analog Absatz 2 ermittelten Gesamtnote nicht schlechter als 1,2 ist.

§ 21

Bachelorzeugnis, Transcript of Records und Diploma Supplement

(1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat das Studium erfolgreich absolviert, erhält sie bzw. er über das Ergebnis ein Zeugnis. Dieses Zeugnis enthält den Namen des Studienganges, die Regelstudienzeit und die Gesamtnote. Das Zeugnis weist das Datum auf, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Daneben trägt es das Datum der Ausfertigung. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen

(2) Ferner erhält die Kandidatin bzw. der Kandidat ein Transcript of Records, in dem die gesamten erbrachten Leistungen und die Fachstudiendauer aufgeführt sind. Das Transcript of Records enthält Angaben über die Leistungspunkte (ECTS-Credits) und die erzielten Noten zu den absolvierten Modulen und zu der Bachelorarbeit. Es enthält des Weiteren das Thema der Bachelorarbeit und die erzielte Gesamtnote der Bachelorprüfung.

(3) Mit dem Abschlusszeugnis wird der Absolventin bzw. dem Absolventen ein Diploma Supplement ausgehändigt.

(4) Das Diploma Supplement ist eine Zeugnisergänzung in englischer und deutscher Sprache mit einheitlichen Angaben zu den deutschen Hochschulabschlüssen, welche das deutsche Bildungssystem erläutern und die Einordnung des vorliegenden Abschlusses vornimmt. Das Diploma Supplement informiert über den absolvierten Studiengang und die mit dem Abschluss erworbenen akademischen und beruflichen Qualifikationen.

§ 22

Bachelorurkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis über den bestandenen Bachelorabschluss wird der Kandidatin oder dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Ausfertigungsdatums des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 beurkundet.

(2) Die Bachelorurkunde wird von den Dekaninnen bzw. den Dekanen der beteiligten Fakultäten und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Paderborn versehen.

III. Schlussbestimmungen

§ 23

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss

unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

- (3) Vor einer Entscheidung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein Neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Bachelorprüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, sind der Bachelorgrad abzuerkennen und die Bachelorurkunde einzuziehen.

§ 24

Aberkennung des Bachelorgrades

Der Bachelorgrad wird aberkannt, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben worden ist oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen worden sind. Über die Aberkennung entscheiden die Fakultätsräte der Fakultät Wirtschaftswissenschaften und der Fakultät für Maschinenbau bzw. der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik der Universität Paderborn mit zwei Dritteln ihrer Mitglieder.

§ 25

Einsicht in die Prüfungsunterlagen

Der Kandidatin oder dem Kandidaten wird auf Wunsch bis spätestens einen Monat nach Bekanntgabe der Ergebnisse der jeweiligen Prüfungen Einsicht in ihre oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme; er oder sie kann diese Aufgabe an die Prüfenden delegieren.

Artikel II

Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2014/2015 erstmalig für den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau* an der Universität Paderborn eingeschrieben worden sind.
 1. Studierende, die vor dem Wintersemester 2014/2015 eingeschrieben worden sind, studieren nach der alten Prüfungsordnung vom 14. September 2011 (AM.Uni.Pb.Nr. 40/11) zuletzt geändert durch Satzung vom 12. August 2013 (AM.Uni.Pb.Nr. 67/13). Auf Antrag können sie nach dieser neuen Prüfungsordnung studieren. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich.
 2. Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2014/15 eingeschrieben worden sind und nicht in diese neue Prüfungsordnung wechseln, können ihre Bachelorprüfung einschließlich der Wiederholungsprüfungen letztmalig im Sommersemester 2019 nach der alten Prüfungsordnung vom 14. September 2011 (AM.Uni.Pb.Nr. 40/11) zuletzt geändert durch Satzung vom 12. August 2013 (AM.Uni.Pb.Nr. 67/13) ablegen.
 3. Für den Wechsel in diese Prüfungsordnung erlassen die beteiligten Fakultäten Übergangsregelungen, die die Anrechnung bereits erbrachter Leistungen regeln.

Artikel III

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Wirtschaftsingenieurwesen* tritt am 01. Oktober 2014 in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn (AM Uni.Pb.) veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 15. Mai 2014, des Fakultätsrats der Fakultät Maschinenbau vom 30. April 2014 sowie des Fakultätsrats der Fakultät Elektrotechnik, Informatik, Mathematik vom 19. Mai 2014 und nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium vom 21. Mai 2014.

Paderborn, den 18. August 2014

Der Präsident
der Universität Paderborn

Professor Dr. Nikolaus Risch

Anhang

A.1

Nachweis der Qualifikation gem. § 49 Abs. 10 HG

- (1) Der Nachweis der Qualifikation gem. § 49 Abs. 10 HG beinhaltet den Nachweis der Allgemeinbildung auf Hochschulniveau und den Nachweis der besonderen fachlichen Eignung.
- (2) Der Kandidat muss das Zeugnis der Fachhochschulreife besitzen.
- (3) Für den Nachweis der Allgemeinbildung, der durch Prüfungen in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik erbracht wird, gilt die Rahmenordnung der Universität zur Feststellung der Allgemeinbildung auf Hochschulniveau gemäß § 49 Abs. 10 HG in der jeweils geltenden Fassung.
- (4) Der Nachweis der besonderen fachlichen Eignung ist in der Regel erbracht, wenn die Mathematiknote auf dem Abschlusszeugnis 2,5 oder besser ist. Die Feststellung erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Bei einer Note schlechter als 2,5 muss der Kandidat eine fachliche Eignungsprüfung erbringen. Die erforderlichen Prüfungen zur Feststellung der fachlichen Eignung werden vom Prüfungsausschussvorsitzenden Wirtschaftsingenieurwesen festgelegt und durchgeführt.
- (5) Die Eignungsprüfung (fachlicher Teil) ist bestanden, wenn die Feststellung der fachlichen Eignung nach Abs. 4 erfolgt ist. Der Prüfungsausschuss teilt das Ergebnis der Feststellung der Bewerberin bzw. dem Bewerber und dem Studierendensekretariat mit.

A.2

Studienverlaufsplan, Leistungspunkte und Prüfungsform

1. Bis 6 Semester für die Studienrichtung *Maschinenbau*

Modul	Σ LP	Art	Fach	1. Sem. LP	2. Sem. LP	3. Sem. LP	4. Sem. LP	5. Sem. LP	6. Sem. LP	Modul-/ Einzelprüfung	Prüfungsform
Naturwissenschaftliche Grundlagen	6	EPL	Physik	3						m	k
		EPL	Angewandte Chemie	3							
Technische Informatik	4	EPL	Technische Informatik	4						m	k
Mathematik 1	7	EPL	Mathematik 1	7						m	k
Mathematik 2	7	EPL	Mathematik 2		7					m	k
Mathematik 3	4	EPL	Mathematik 3			4				m	k
Technische Mechanik 1, 2	11	EPL	Technische Mechanik 1	6						m	k
		EPL	Technische Mechanik 2		5						
Technische Mechanik 3	5	EPL	Technische Mechanik 3			5				m	k
Werkstoffkunde für WING und CIW	9	EPL	Werkstoffkunde 1		6					m	k
		EPL	Werkstoffkunde 2 für WING und CIW			3					
Technische Darstellung	5	EPL	Technische Darstellung	5						m	k
Maschinenelemente-Grundlagen	5	EPL	ME-Grundlagen		5					m	k
Messtechnik und Elektrotechnik	8	EPL	Grundlagen der Elektrotechnik			4				e	k
		EPL	Messtechnik				4			e	k
Grundlagen der Fertigungstechnik	4	EPL	Grundlagen der Fertigungstechnik		4					m	k
Thermodynamik 1	5	EPL	Thermodynamik 1			5				m	k
Grundlagen der Mechatronik	4	EPL	Grundlagen der Mechatronik und Systemtechnik				4			m	k
Regelungstechnik	4	EPL	Regelungstechnik					4		m	k
Arbeits- und Betriebsorganisation	4	EPL	Industrielle Produktion				2			m	k
		EPL	Projektmanagement				2				
Grundzüge der BWL A	9	EPL	Grundzüge der BWL A			9				m	k
Grundzüge der BWL B	9	EPL	Grundzüge der BWL B				9			m	k
Grundzüge der VWL	9	EPL	Grundzüge der VWL				9			m	k
Grundzüge der Statistik	5	EPL	Grundzüge der Statistik	5						m	k
Technisches Wahlpflichtmodul	12	EPL	Technisches Wahlpflichtmodul					4	8	e	k/mp
Projektseminar	2	EPL	Projektseminar					2		m	mp
Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul	10	EPL	Wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul					10		m	k
Produktions- und Informationsmanagement-Modul	10	EPL	Produktions- und Informationsmanagement-Modul						10	m	sc
Methoden der Wirtschaftsinformatik	10	EPL	Methoden der Wirtschaftsinformatik					10		m	k
Bachelorarbeit	12	EPL	Schriftliche Ausarbeitung						10	m	k/mp
		EPL	Kolloquium						2		

Prüfungsleistung: EPL: endnotenrelevante Prüfungsleistung, PL: nicht endnotenrelevante Prüfungsleistung, LN: Leistungsnachweis,

Prüfungsart: m: Modulprüfung, e: Einzelprüfung, LP Leistungspunkte bzw. Credits gem. ECTS

Prüfungsform (gem. § 5 Abs. 9): k: Klausur, mp: Mündliche Prüfungsleistung

Für das Modul Methoden der Wirtschaftsinformatik im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen ist in Anhang A.4 ein Katalog mit 4 Modulen gegeben, aus dem 2 Module zu wählen sind.

A.3

Studienverlaufsplan, Leistungspunkte und Prüfungsform 1. Bis 6 Semester für die Studienrichtung *Elektrotechnik*

Modul	Σ LP	Art	Fach	1. Sem. LP	2. Sem. LP	3. Sem. LP	4. Sem. LP	5. Sem. LP	6. Sem. LP	Modul- /Einzel- prüfung	Prüfungs- form
Experimentalphysik für Elektrotechniker	7	EPL	Experimentalphysik für Elektrotechniker			7				m	k
Technische Mechanik	6	EPL	Technische Mechanik				6			m	k
Mathematik A, B	16	EPL	Höhere Mathematik A	8						m	k
			Höhere Mathematik B		8						
Mathematik C	8	EPL	Höhere Mathematik C			8				m	k
Grundlagen der Elektrotechnik A	8	EPL	Grundlagen der Elektrotechnik A	8						m	k
Grundlagen der Elektrotechnik B	8	EPL	Grundlagen der Elektrotechnik B		8					m	k
Technische Grundlagen A	9	EPL	Lehrveranstaltung 1		4					m	k
			Lehrveranstaltung 2			5					k
Technische Grundlagen B	9	EPL	Lehrveranstaltung 1			4				m	k
			Lehrveranstaltung 2				5				k
Technische Grundlagen C	9	EPL	Lehrveranstaltung 1				4			m	k
			Lehrveranstaltung 2				5				k
Datenverarbeitung	4	EPL	Datenverarbeitung	4						m	k
Laborpraktikum	4	EPL	2 Laborpraktika aus Laborpraktikum A, B, C		2	2				m	mp
Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A	9	EPL	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A	9						m	k
Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre B	9	EPL	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre B		9					m	k
Grundzüge der Volkswirtschaftslehre	9	EPL	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre				9			m	k
Grundzüge der Statistik 1	5	EPL	Grundzüge der Statistik 1			5				m	k
Arbeits- und Betriebsorganisation	4	EPL	Industrielle Produktion						2	m	k
			Projektmanagement						2		
Vertiefungsbereich	6	EPL	Technisches Wahlpflichtmodul					6		m	k/mp
		EPL	Technisches Wahlpflichtmodul						6	m	k/mp
Projektseminar	2	EPL	Projektseminar					2		m	mp
Wirtschaftswissenschaftliches Modul	10	EPL	Wirtschaftswissenschaftliches Modul					10		m	k
Produktions- und Informationsmanagement Modul	10	EPL	Produktions- und Informationsmanagement Modul						10	m	k
Methoden der Wirtschaftsinformatik	10	EPL	Methoden der Wirtschaftsinformatik					10		m	k
Bachelorarbeit	12	EPL	Schriftliche Ausarbeitung						10	m	k/mp
			Kolloquium						2		

Prüfungsleistung: EPL: endnotenrelevante Prüfungsleistung, PL: nicht endnotenrelevante Prüfungsleistung, LN: Leistungsnachweis,

Prüfungsart: m: Modulprüfung, e: Einzelprüfung, LP Leistungspunkte bzw. Credits gem. ECTS

Prüfungsform (gem. § 5 Abs. 9): K: Klausur, MP: Mündliche Prüfungsleistung

Für das Modul *Methoden der Wirtschaftsinformatik* im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen ist in Anhang A.4 ein Katalog mit 4 Modulen gegeben, aus dem 2 Module zu wählen sind.

A.4**Modulkataloge für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen**

Katalog der Module für die Module Technische Grundlagen A, B und C für die Studienrichtung Elektrotechnik (3 aus 5 Modulen sind zu wählen)

Module	LP	Lehrveranstaltungen
Bauelemente	9	Werkstoffe
		Halbleiterbauelemente
Grundlagen der Elektrotechnik II	9	Energietechnik
		Messtechnik
Signal- und Systemtheorie	9	Signaltheorie
		Systemtheorie
Theorie der Elektrotechnik	9	Feldtheorie
		Elektromagnetische Wellen
Technische Informatik für Elektrotechniker	9	Grundlagen der Technischen Informatik
		Grundlagen der Rechnerarchitektur

Katalog der Module für das Modul Methoden der Wirtschaftsinformatik für die Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik (2 aus 4 Modulen sind zu wählen)

Module	LP
Methoden des Projektmanagements	5
Methoden der computergestützten Produktion und Logistik	5
Methoden der Entscheidungsunterstützung	5
Methoden der IT-Investitionsbewertung	5

Katalog der wirtschaftswissenschaftlichen Module für die Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik

Module	Leistungspunkte
B2B-Marketing	10
B2C-Marketing	10
Bank- und Börsenwesen	10
Europäisches/ Internationales Recht	10
Game Theory	10
Grundzüge des Arbeitsrechts	10
Multinational Firm	10
Grundlagen der Personalwirtschaft	5
Spezialfragen des externen Rechnungswesens	10
Unternehmensbesteuerung	10
MEDAMA – Medizinische Aspekte menschlicher Arbeit im Betrieb	5
Arbeits- und Personalpsychologie	5
Grundlagen des externen Rechnungswesens	10
Bankrecht	10
International Economics – Basic Concepts and Current Issues	10
Internationale Unternehmensfinanzierung	10
Marketingmanagement	10
Organisation & Unternehmensführung	10
Comparative Corporate Governance	5
Kommunikation und Führung	5
Organisationspsychologie	5

Katalog der Produktions- und Informationsmanagement Module für die Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik

Module	Leistungspunkte
Anwendungsmanagement	10
Multimedia- und Computerrecht	10
Produktionsmanagement	10
Produktionssysteme	10
Entscheidungsunterstützungssysteme	10
Einführung in die Simulation von Materialflusssystemen	5
Recent Advances in Decision Support and Optimization I	5
Produktions- und Logistiknahe IT	10
E-Business	10
IT-gestütztes Controlling	10
Produktionslogistik	10
Information Technology in Business	5
Ideen der Unternehmensgründung	

Katalog der wirtschaftswissenschaftlichen Spezialmodule für die Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik zur Anrechnung von im Ausland erbrachten Leistungen

Module	Leistungspunkte
Spezialgebiete Management	10
Spezialgebiete Taxation, Accounting and Finance	10
Spezialgebiete Economics	10
International Business Culture	10
Spezialgebiete Management	5
Spezialgebiete Taxation Accounting and Finance	5
Spezialgebiete Economics	5
International Business Culture	5

Katalog der Produktions- und Informationsmanagement Spezialmodule für die Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik zur Anrechnung von im Ausland erbrachten Leistungen

Module	Leistungspunkte
Spezialgebiet Wirtschaftsinformatik	10
Spezialprojekt Wirtschaftsinformatik	10
Spezialgebiet Wirtschaftsinformatik	5
Spezialgebiete Produktions- und Informationsmanagement	10
Spezialgebiete Produktions- und Informationsmanagement	5

Katalog der technischen Wahlpflichtmodule Wirtschaftsingenieurwesen für die Studienrichtung Maschinenbau

Wahlpflichtmodule	Leistungspunkte
Entwicklung mechatronischer Systeme	12
Kunststofftechnik	12
Festigkeitsberechnung	12
Fertigungstechnologie	12
Angewandte Verfahrenstechnik	12
Energietechnik	12
Industriearomatisierung	12
Energie- und Verfahrenstechnik	12
Mechatronik	12
Produktentwicklung	12
Fertigungstechnik	12

In zu wählenden technische Modul in der Studienrichtung Maschinenbau müssen die Pflichtveranstaltung des Moduls im Umfang von 4 LP und insgesamt 8 LP aus den aktuellen Lehrveranstaltungslisten des betreffenden Moduls absolviert werden.

Katalog der technischen Wahlpflichtmodule Wirtschaftsingenieurwesen für die Studienrichtung Elektrotechnik: Vertiefungsbereiche mit zugehörigen Modulkatalogen

Vertiefungsbereich Informationstechnik	Leistungspunkte
Nachrichtentechnik	6
Elemente digitaler Kommunikationssysteme	6
Zeitdiskrete Signalverarbeitung	6
Optische Informationsübertragung	6
Verlässliches Programmieren in C/C++	6
Probability for Engineers	6

Vertiefungsbereich Mikrosystemtechnik	Leistungspunkte
Schaltungstechnik	6
Entwurf mikroelektrischer Systeme	6
Qualitätssicherung für mikroelektronische Systeme	6
Halbleiterprozesstechnik	6
Mikrosystemtechnik	6

Vertiefungsbereich Automatisierungstechnik	Leistungspunkte
Regelungstechnik	6
Industrielle Messtechnik	6
Elektrische Antriebstechnik	6
Regenerative Energien	6
Mechatronik kognitiver Robotersysteme	6

In dem zu wählenden Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Elektrotechnik müssen zwei Module mit jeweils 6 Leistungspunkten aus dem Modulkatalog des betreffenden Vertiefungsbereichs belegt werden.

Katalog der Projektseminare für die Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik

Projektseminare	Leistungspunkte
Werkstoffkunde (MB)	2
Fertigungstechnik (MB)	2
Gestalten von Kunststoffen (MB)	2
Innovations- und Entwicklungsmanagement (MB)	2
Fügetechnik (MB)	2
Leichtbau (MB)	2
Automobiltechnik (MB)	2
Rechnergestütztes Konstruieren und Planen (MB)	2
Konstruktionstechnik (MB)	2
Mechanische Verfahrenstechnik (MB)	2
Mechatronik und Dynamik (MB)	2
Regelungstechnik und Mechatronik (MB)	2
Messtechnik (ET)	2
Werkstoffmechanik (ET)	2
Fertigungstechnologie (ET)	2
Regenerative Energietechnik (ET)	2
Projektierung von Extrusionsanlagen	2

Erläuterungen:

Die Prüfungsformen werden vom Prüfungsausschuss mit den Prüfenden festgelegt (vgl. § 5).

Alle endnotenrelevanten Prüfungsleistungen, außer die nach §18 abgelegten Zusatzleistungen, gehen in die Gesamtnote mit ein.

Die Modulkataloge werden kontinuierlich weiterentwickelt und unterliegen im Rahmen des durchgeführten Akkreditierungsverfahrens immer wieder Änderungen. Vor Semesterbeginn werden die Modulkataloge aktualisiert und den Studierenden zur Verfügung gestellt. Die hier abgebildeten Modulkataloge stellen den aktuellen Stand bei der Erstellung dieser Prüfungsordnung dar. Als Folge der Weiterentwicklung der Forschungs- und Lehrinhalte der Fakultäten Wirtschaftswissenschaften, Maschinenbau und Elektrotechnik, Informatik und Mathematik können im Wahlpflichtbereich Veranstaltungen der Modulliste in geringer Zahl entfallen oder durch Veranstaltungen, die fachlich zu dem gleichen Katalog gehören, in geringer Zahl ersetzt oder ergänzt werden. Die Änderungen werden im Modulhandbuch bekannt gegeben. Die Regelungen zu den Leistungen und zum Umfang bleiben hiervon unberührt.

A.5 Modulhandbuch

Das Modulhandbuch ist als Anhang 5 Teil der Prüfungsordnung, ist aber getrennt veröffentlicht.

HERAUSGEBER
PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN
WARBURGER STR. 100
33098 PADERBORN

[HTTP://WWW.UNI-PADERBORN.DE](http://www.uni-paderborn.de)

ISSN 2199-2819